※施工上の注意とご使用上の注意は、カタログ又は取扱説明書をお読みください

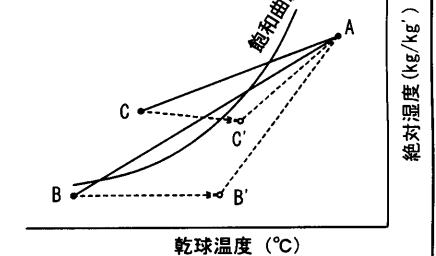
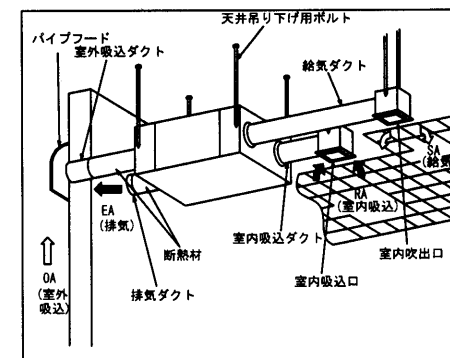
東芝 業務用・全熱交換ユニット(天井埋込形・マイコンタイプ)

品番	部品名	数量	材質	備考
1	本体枠	1	亜鉛鋼板	
2	アダプター	4	亜鉛鋼板	
3	電装ボックス	1		
4	点検蓋	1	亜鉛鋼板	
5	ファン	2	PP樹脂	
6	モーター	2		
7	熱交換素子	2	防燃紙+樹脂	全熱交換器
8	フィルター	4	不織布	捕集効率(質量法)82%
9	ダンパー	1		
10	ダンパーモーター	1		
11	吊下金具	4	亜鉛鋼板	

■ご注意

1. 室外側ダクト2本(室外吸込及び排気ダクト)には、結露防止のため断熱を必ず行ってください。
2. 寒冷地・外風の強い場所では室外の外風が浸入することがありますので、電動ダンパーとの併用をお勧めします。
3. 熱交換換気の場合、下図に示すように、高温側吸込空気条件A、低温側吸込空気条件Bを空気線図上にプロットし、高温側空気Aが熱交換されて、C点のように飽和曲線をはみ出す空気条件となる場合は、熱交換素子に結露あるいは結霜を生じます。このような場合には、C点が飽和曲線より内側のC´点になるように低温側空気BをB´まで加熱してから使用してください。

注) 1. 接続ダクト:呼び径φ150
2. 上記寸法は断熱材の厚み(5mm)を含みません。

※本仕様は改良のため変更することがありますのでご了承ください。

東芝キヤリア株式会社	形 名	VN-M250HS
作成年月日 H. 22. 9. 28	図面番号	AV004855 (1/2)

H. 22. 8. 31

AV004855(1/2)-02

（暫定）

東芝 業務用・全熱交換ユニット（天井埋込形・マイコンタイプ）

■特性表 （目標値）

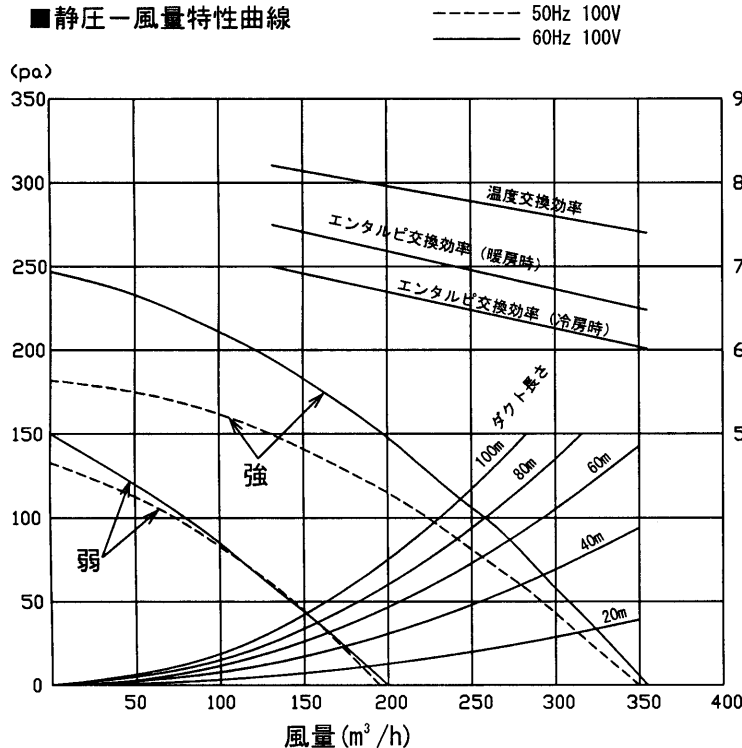
形名	定格電圧（V）		周波数（Hz）	全熱交換換気 消費電力（W）	電流（A）	風量（m3/h）	機外静圧（Pa）	温度交換効率（%）	エンタルピ交換効率（%） 暖房時	冷房時	騒音（dB）	普通換気 消費電力（W）	電流（A）	風量（m3/h）	機外静圧（Pa）	騒音（dB）	質量（kg）
VN-M250HS	単相100V	強	50	106	1.16	250	81	78	70	65	27	106	1.16	250	81	27	36
			60	117	1.27	250	106	78	70	65	30	117	1.27	250	106	30	
		弱	50	47	0.51	155	40	81.5	74	69	21	47	0.51	155	40	21	
			60	50	0.53	130	60	82.5	75.5	70.5	22.5	50	0.53	130	60	22.5	

注）本商品の騒音は無響音室で測定した値です。実際に据付けした状態では反響等の影響を受け、表示数値より高くなります。

■仕様

項目	仕様
電動機形式	4極開放形コンデンサー誘導電動機
時間定格	連続
電動機絶縁種別	E種
基準周囲温度	-10℃～40℃
絶縁抵抗	1MΩ以上（DC500Vﾒｶﾞｰ）
室外吸込（OA）及び室内吸込（RA）空気条件	-15℃（注6）～+43℃ 相対湿度80%以下（但し、給気は一般外気、排気は一般居室空調温湿度条件）
耐　電　圧	AC1,000V　1分間

- 消費電力、電流、交換率は表記風量時の値です。
- 騒音値は、本体中央 1.5m 下方によるものです。
- 温度交換率は冷房時、暖房時の平均値を示します。

■静圧ー風量特性曲線

※ダクト長さはλ＝0.02の時の直管相当長を示します。

■結線図

外部出力（AC100/200V各1A以下）

運転出力／コモン／外部ダンパー出力／異常/バイパス出力

注5）外部入力（オプション）

無電圧a接点入力：1 コモン、2 リモコン禁止/許可、3 弱/強、4 普通/全熱、5 運転/停止

有電圧DC（12V, 24V）入力

室内制御基板 MCC1615

電源回路

全熱交換ユニット電源 1～ 50/60Hz 100V

アース

集中管理配線用　リモコン用

ワイヤードリモコン（オプション）

接続線仕様（現地手配）	
電源	2芯 VCT 最長15m/2.0mm² 最長25m/3.5mm²
アース線	単線φ1.6mm
本体ーリモコン＋本体間（リモコン配線＋リモコン渡り配線）	無極性2線式（推奨：VCT, VCTF）最長500m/0.5mm²～2.0mm²
本体間（リモコン渡り配線）	無極性2線式（推奨：VCT, VCTF）最長200m/0.5mm²～2.0mm²
本体ー集中管理機器（集中管理系配線＋室内外渡り線）	無極性2線式シールド線（推奨：CPEVS, MVVS）最長1000m/1.25mm² 最長2000m/2.0mm²
外部入力（オプション）	（推奨：VCT, VCTF）最長50m/0.5mm²
外部出力	（推奨：VCT）0.75mm²～3.5mm²

記号	品名
CN**	コネクタ
F01	ヒューズ
FM1	給気用電動機
FM2	排気用電動機
DAM	ダンパーモータ
TRA	室内温センサ
TOA	室外温センサ
RY701, RY702	給気電動機制御リレー
RY704, RY705	排気電動機制御リレー

記号	品名
TB1	端子台（電源）
TB2	端子台（通信）
TB3	端子台（外部出力）
SW301, SW701 SW702, SW703	ディップスイッチ
43F11, 43F12	給気用電動機制御リレー
43F21, 43F22	排気用電動機制御リレー

注）
1. 一点鎖線は現地配線、破線は別売付属品を示します。
2. □□ は端子台、—○— は接続端子、□□ はプリント基板上のコネクタを示します。
3. ⊕は保護アースを示します。
4. [......] はプリント基板を示します。
5. 外部入力（オプション）の無電圧a接点入力で、運転／停止、弱/強切換、普通/全熱切換、リモコン禁止/許可操作が行えます。
   微小電流用接点（DC12V、1mA）をご使用下さい。
   詳細は本体付属の取付説明書をご覧下さい。
   また、有電圧(DC12V, 24V)により運転／停止操作が行えます。
6. 室外吸込(OA)が-10℃以下は寒冷地運転モード(給気用送風機のみ間欠運転)で運転します。-15℃以下ではご使用になれません。
   給気用送風機が停止し、設定により排気用送風機も停止させることができます。
7. 手動で「普通換気」に設定した場合でも結露防止の為、室外吸込(OA)が約15℃以下では自動的に「全熱換気」となります。
   ただし、表示は「普通換気」のままです。

※本仕様は改良のため変更することがありますのでご了承ください。

東芝キヤリア株式会社	形　名	VN-M250HS
作成年月日	H. 22. 9. 28	図面番号 AV004855 (2/2)